

# Spectrum Profi Club

für alle Spectrum und SAM Freunde



Smalltalk.....	WoMo-Team.....	2
Wettbewerb.....	Peter Meindl/WoMo-Team.....	2
Wichtige Mitteilung zum Reparatur-Service!!!.....	Jean Austermühle.....	3
Clubvorstellung.....	Thomas Eberle.....	3
Die neue Mitgliederliste.....	WoMo-Team.....	4
SAM: Windows für den SAM.....	Ian D. Spencer.....	6
SAM: SAM Paint Shortpreview.....	WoMo-Team.....	7
Datenpresse, Teil 3.....	Helge Keller.....	8
Outside SPC: Adverts.....		10
DTP - leicht gemacht, Teil 24.....	Günther Marten.....	12
Amateurfunk und der Home Computer , Teil 1.....	Ian D. Spencer.....	13
Kommt der Solar-Zeddy/Speccy?.....	W.Mannertz/W.Fischer.....	14
Schlachtfeld Spectrum?.....	Fred/Ebi/WoMo/Talisman.....	16
Fragen.....		17
Gemischtes zu "128ern".....	Heinz Schober.....	18
+2A Ausverkauf/Neues Diskinterface.....	Michael Meyer.....	18
Beta DOS/Squash + Thing1.....	Michael Meyer.....	19
Spectrum-Test Korrektur.....	Michael Meyer.....	19
Anzeigen.....		20

Wolfgang und Monika Haller  
 Ernstr. 33, 51069 Köln, Tel. 0221/685946  
 Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank  
 BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

**INFO**  
**Februar 1994**

## Smalltalk

Dem aufmerksamen Titelblattbetrachter ist es nicht entgangen: Dies ist das 50. Info, welches wir herausgeben (ganz aufmerksame, die von Anfrag an dabei sind, werden auf 51 Hefte kommen, aber eines war ein Sonderheft zum 1. Clubtreffen von uns in Köln). Ebenfalls nicht entgangen sein dürfte, daß wir diesmal aus diesem Grund auch 4 Seiten mehr als üblich haben. Hoffentlich hat da niemand was dagegen. Bei solchen Gelegenheiten zieht man auch gerne mal ein Resümee. Als unsere erste Ausgabe erschien, damals noch gänzlich mit Tasword gemacht, da waren wir schon recht zufrieden, immerhin hatten wir etwas am Outfit geändert und versucht, etwas 'Linie' hineinzubringen, vor allem auf eure Wünsche hin. Mittlerweile scheinen alle ganz zufrieden mit dem Info zu sein, es erreichen uns jedenfalls keine Klagen. Dennoch sind und bleiben wir immer auf eure Mitarbeit angewiesen. Deshalb kurz zwei Dinge, die uns diesmal am Herzen liegen: Macht mit beim folgenden Wettbewerb. Und antwortet auf die Fragen der Mitglieder auf Seite 17 (wir sind auch dabei!) In dieser Ausgabe findet ihr den angekündigten Jahresindex noch nicht, das wollen wir aber im nächsten Info nachholen. Und dann gleich über 50 Ausgaben. Dafür aber, wie versprochen, die aktuelle Mitgliederliste, die wieder nach Postle(d)t(zahlen sortiert ist. Und nun wieder viel Spaß beim Durchlesen des Infos. Wir hoffen, das es genug Interessantes für alle bietet.

Euer WoMo-Team

## Wettbewerb

Heute möchte ich euch folgenden edlen Wettstreit vorschlagen:

Es soll versucht werden, ein Programm zu schreiben, das vorgegebene Zahlen in Primfaktoren zerlegt (nicht gleich abwinken!). Damit die Sache nicht in Knochenarbeit ausartet, soll es ein reines Basic-Programm sein. Zur Vergleichbarkeit der Teilnehmer muß das Programm folgende Zeilen enthalten:

```
1 REM DER SCHNELLSTE PRIMUS
2 REM (20 Zeichen)
3 DATA 2, 6, 15, 39, 100, 251, 630, 1584,
  3981, 9997, 25118, 63095, 158489,
  2843761, 1000001, 2511886, 6309573,
  15848931, 39810717, 99999989
4 PRINT AT 0, 5, INVERSE 1; "PRIMFAK
  TORENZERLEGUNG"
5 POKE 23672, 0: POKE 23673, 0: POKE
  23674, 0
9999 PRINT AT 21, 3, INVERSE 1; PEEK
  23674 * 65536 + PEEK 23673 * 256 +
  PEEK 23672; " GEBRAUCHTE EINHEITEN"
```

### Erläuterungen:

Zu Zeile 2: Hier ist Platz für den Namen des Verfassers

Zu Zeile 3: Das sind z.T. willkürlich gewählte, z.T. ausgesuchte Zahlen, die es zu untersuchen gilt.

Zu Zeile 5: Null-Setzen der internen Uhr.

Zu Zeile 9999: Zeigt die gebrauchte Zeit in 50stel Sekunden.

### Aufgabe des Programms:

Es soll die zwanzig Zahlen, gefolgt von ihren Primfaktoren, auf den Bildschirm bringen, und zwar eine Zahl plus Faktoren pro Zeile. Folgender Syntax ist einzuhalten:

Zahl: Faktor, Faktor, ...

### Beispiele:

9:3,3

2:2

6:2,3

100: 2,2,5,5

Wie aus den Beispielen ersichtlich, muß die "1" als Teiler nicht angeführt werden.

Das Programm muß selbstverständlich mit allen anderen Zahlen zwischen 2 und  $1E+8-1$  funktionieren! Ehrensache ist es, das Programm nicht so zu schreiben, daß es bei den vorgegebenen 20 Zahlen irgendwelche "Abkürzungen" macht!

SIEGER DES WETTBEWERBS ist, wer ein Programm schreibt, das - erraten - das schnellste von allen ist und daher seine Zeile 1 zu Recht trägt. Eindeutiger Indikator hierfür ist die Zeile 9999.

Ich selbst nehme als "Organisator" nicht teil, verrate aber meine Zeit: 6350 (50stel Sekunden). Diese müßte sicherlich zu unterbieten sein, da sie noch nicht das Optimum ist.

Da es für den Sieger keine Prämie gibt (außer WoMo setzen eine aus), schlage ich vor, daß derjenige den nächsten Wettbewerb starten darf (falls er möchte).

Peter Melndl, Siemensgasse 3/8  
A-2630 Ternitz

Tja Peter, da hast Du Dir ja was einfallen lassen. Wir hatten schon einmal einen Programm-Wettbewerb, da gab es magere 3 Einsendungen. Mal sehen, ob das diesmal mehr werden.

Klar, das wir mitziehen und einen Preis aussetzen: der Sieger erhält ein Jahresabo auf die Infos, sprich: seinen Clubbeitrag zurück (immerhin 30 DM, wir sind halt nicht der reichste Club).

Es muß allerdings auch eine Einsendefrist gesetzt werden: also, schickt alle eure Lösungen bis zum 15.3.94 an Peter (diese Zeit sollte genügen).

Nun denn, viel Erfolg und bitte: macht mit. Wir werden übrigens außer Konkurrenz ebenfalls mitziehen (falls wir unser altes Rechenbuch wiederfinden...). Das WoMo-Team



# ! Wichtige Mitteilung zum Reparaturservice !

Wie Ihr ja alle gelesen habt, repariere ich mittlerweile den Spectrum 48K und 128K, sowie den QL und auch teilweise Zubehör. Da sich die Versorgung mit Ersatzteilen derart verschlechtert hat, dieses für die Erhaltung unseres Speccis nicht gerade hilfreich ist, versuche ich momentan Ersatzteile in größeren Mengen zu bekommen. Diese würden dann entsprechend verkauft, wobei sich die Preise auf oder leicht unter dem englischen Niveau bewegen würden.

Der Vorteil für Euch wäre in der Regel eine schnellere Lieferung mit geringerem Porto und einem direkten Ansprechpartner. Auch wären Sammelbestellungen zur Kostensenkung möglich. Hieraus ergeben sich zwei Bitten an Euch:

1. Wartet mit Euren Bestellungen in England

noch ein wenig oder fragt bitte vorher bei mir nach: Anfangen werde ich wohl mit Keyboard-Membranen für den Original-Specci, Specci 128K, Specci Plus sowie für QL.

2. Fragt bitte bei Reparaturen einfach mal nach, die Preise sind sicherlich OK.

Ich bin bei diesem Projekt indirekt auf Eure Mitarbeit angewiesen, da ich mit erheblichen Beträgen in Vorkasse treten muß. Da die minimalen Gewinne gerade mal kostendeckend sein können, sollte eine Konkurrenz innerhalb des Clubs vermieden und bei der Clubwerbung zumindest auf die Reparaturen hingewiesen werden (Hallo Ebi!). So, jetzt hoffe ich, daß ich den Mund nicht zu voll genommen habe und die Verhandlungen positiv enden.

Jean Austermühle, Postfach 10-1432  
41546 Kaarst, Tel. 02131/69733

## Clubvorstellung

Ich möchte meine Reihe der Clubvorstellungen noch um einen Club erweitern. Nämlich meinen eigenen, den Spectrum-User-Club.

Viele kennen ihn vielleicht noch aus der Wuppertaler Zeit. Nun ich habe zum Jahresanfang den Club von Rolf Knorre übernommen und gleich einige Änderungen eingeführt.

So kostet der Club nur noch 50 DM Jahresbeitrag (bisher 120 DM)

Bietet Programmtests, Tips und Tricks und diverse Themen die von Mitgliedern herangetragen werden.

Im wesentlichen ist der Club ziemlich ähnlich wie der SPC. Wolfgang und ich haben uns auch auf enge Zusammenarbeit verständigt.

### Warum also überhaupt noch ein zweiter Club in Deutschland?

Nun, zum einen wollte ich die vielen User im SUC nicht hängen lassen, was zweifellos geschehen wäre wenn Rolf Knorre den Club weitergeleitet hätte, zum einen ist der Club teurer als der SPC und soll auch entsprechend mehr bieten:

Enge Zusammenarbeit national und international Kontakte zu Händlern im In- und Ausland Wettbewerbe in denen fleißige Mitarbeit belohnt wird

Diverse Sonderthemen und Aktionen zu denen ich als Clubleiter auch was hinzusteuern werde.

Im wesentlichen wird das Info des SUC also nicht nur von den Mitgliedern gefüllt, sondern auch zum großen Teil von mir und meinen Kontakten in alle Welt. Außerdem hat das Info keine bestimmte Seitenzahl. Es kommt rein was es zu schreiben gibt, egal wie dick das Heft dann wird.

Was ich nicht möchte ist, das jetzt sehr viele Mitglieder den SPC verlassen und zum SUC wechseln. Wie gesagt, arbeiten Wolfgang und ich zusammen und die wichtigen Infos werden genauso im SPC wie im SUC abgedruckt. Der SUC hat seine Mitglieder, einige sind in beiden Clubs, andere nur im SUC. Der letzte Mitgliederstand im alten Jahr waren 50 Mitglieder, wovon der Großteil nicht im SPC ist. Damit ist der Club lebensfähig und ich rechne damit das viele ehemalige Mitglieder die mit dem Preis-/Leistungsverhältnis von Knorre nicht zufrieden waren jetzt zurückkehren.

Das wichtigste ist das der Spectrum lebt und jetzt von 2 Clubs am Leben gehalten wird.

Thomas Eberle, Gastackerstr. 23  
70794 Filderstadt

Glückwunsch Ebi, zu der Entscheidung, den ehemaligen SUCW zu übernehmen, dessen bisherige Leitung bekanntermaßen chaotisch war. Wir sind sicher, daß Du den Club anders aufziehen wirst, außerdem kehren neue Besen gut. Vielleicht feiern wir dann zusammen einmal Deine 50. und unsere 100. Ausgabe.

Uns gefällt Dein Selbstbewußtsein, mit der Du an die Sache rangehst. Um aber kein Mißverständnis aufkommen zu lassen: Wir sind zwar billiger, aber kein Low-Price Club, der nichts bietet. Viele unserer Aktivitäten laufen nur unbemerkt vom Gros im Hintergrund.

Ansonsten drücken wir Dir alle verfügbaren Daumen und wünschen Dir viel Erfolg. Immerhin haben wir das gleiche Ziel: das Überleben des Speccis.

Auf gute Zusammenarbeit, das WoMo-Team vom SPC

# Die neue Mitglieder- liste



## DEUTSCHLAND:

**Stojanoff, Dimo**, 01277 Dresden, Weesensteiner Str. 15  
**Schober, Heinz**, 01324 Dresden, Taubenheimer Str. 18  
**Walther, Thomas**, 04159 Leipzig, Seelenbinderstr. 22  
**Witek, Detlef**, 04435 Schkeuditz, Am Bornberg 16  
**Mückenheim, Jens**, 06577 Braunsroda, Heidelbergstr. 20  
**Schibellus, Gerd**, 06774 Pouch, Mühlbecker Weg 4  
**Zimmermann, Stefan**, 07629 Hermsdorf, Friedenssiedlung 6  
**Eichhorn, Torsten**, 07745 Jena, Nesselweg 6  
**Friedel, Ilja**, 07745 Jena, Schrödingerstr. 10  
**Persch, Klaus**, 07778 Neuengönna, Dornburger Str. 27  
**Peschke, Klaus**, 08112 Willau-Haßlau, Rosa-Luxemburg-Str. 43  
**Scope, Andreas**, 09599 Freiberg, Chemnitzer Str. 109/11-2  
  
**Sonntag, Hartmut**, 10179 Berlin, H.-Heine-Str. 4  
**Kober, Heinz**, 12489 Berlin, Arndtstr. 38  
**Wesenack, Ingo**, 13595 Berlin, Wilhelmstr. 156  
**Klawiter, Hans-Jürgen**, 14823 Niemeck, Belziger Str. 20  
**Germeck, Karl-Heinz**, 15230 Frankfurt, Rote Kapelle 1  
**Radtko, Jürgen**, 15234 Frankfurt, Prager Str. 26  
**Schröter, Wilko**, 17438 Wolgast, Pestalozzistr. 38  
**Krille, Wolfgang**, 17491 Greifswald, Gaußstr. 6a  
  
**Pfeil, Carsten**, 21035 Hamburg, Mittl. Landweg 226  
**Vogtschmidt, Jörg**, 21509 Glinde, Buchenweg 3b  
**Schöttke, Armin**, 24119 Kronshagen, Steindamm 30  
**Mannertz, Willi**, 24223 Raisdorf, Lindenstr. 12  
**Dittmann, Holger**, 24939 Flensburg, Burgstr. 28  
**Marten, Günther**, 26122 Oldenburg, Staulinie 12  
  
**Lübeck, Wolf-Dietrich**, 30163 Hannover, Jakobistr. 15  
**Rückert, Alexander**, 30655 Hannover, Podbielski-str. 270  
**Fleischhauer, Andre**, 31860 Emmerthal, Bisperoder Str. 16  
**Schlüter, Frank**, 32108 Bad Salzuflen, Pehlen 2b  
**Schell, Guido**, 32584 Löhne, Auf dem Stocke 37  
**Preuß, Stephan**, 32832 Augustdorf, Banater Str. 4

**Hucke, Dieter**, 34132 Kassel, Korbacherstr. 241  
**Berghöfer, Dirk**, 34549 Edertal-Gifflitz, Am Kalkrain 1  
**Kalla, Bernd**, 36043 Fulda, Robert-Koch-Str. 3  
**Grodowski, Slawomir**, 37077 Göttingen, Wolfgang-Döring-Str. 11  
**Hartwig, Günter**, 37079 Göttingen, Londonstr. 34  
**Staeffler, Linus**, 37085 Göttingen, Lohbergstr. 11  
**Käsemann, Hartmut**, 37191 Katlenburg-Lindau, Ahnewende 14  
**Foest, Hanno**, 38104 Braunschweig, Querumer Str. 41  
**Obermayer, Emil**, 38114 Braunschweig, Teichmüllerstr. 2  
**Volkmann, Hans-Otto**, 39128 Magdeburg, Am Stadtblick 5  
**Scharnberg, Christian**, 39130 Magdeburg, Olivenstedter Grund 27  
  
**Meyer, Michael**, 40225 Düsseldorf, Strümpellstr. 6/14038  
**Zimmermann, Werner**, 40547 Düsseldorf, Hansa Allee 106  
**Pollok, Martin**, 40885 Ratingen, Ina-Seidel-Str. 29  
**Austermühle, Jean**, 41546 Kaarst, Postfach 10-1432  
**Eulenbach, Ernst**, 42349 Wuppertal, Hahnerberger Str. 253  
**Langheim, Holger**, 42855 Remscheid, Hastener Str. 69  
**Schönborn, Andreas**, 44139 Dortmund, Gössingstr. 44  
**Schwinty, Hartmut**, 44139 Dortmund, Liebigstr. 5  
**Miosga, Peter**, 45711 Datteln, Holtbrede 11  
**Doplerala, Frank**, 47169 Duisburg, Im Eickelkamp 158  
**Steffen, Günter**, 48159 Münster, Grevenener Str. 250  
**Jekutsch, Albert**, 49084 Osnabrück, Schützenstr. 34  
**Schulte-Varendorff, Bodo**, 49090 Osnabrück, Kiefernweg 3a  
  
**Meurer, Frank**, 50389 Wesseling, Schulstr. 21  
**Kaiser, Roland**, 50676 Köln, Am Trutzenberg 44  
**Ebelhäuser, Lothar**, 50737 Köln, Grasegger Str. 49  
**Haller, Monika**, 51069 Köln, Ernastr. 33  
**Haller, Wolfgang**, 51069 Köln, Ernastr. 33  
**Kleuer, Klaus**, 51145 Köln, Gronastr. 1  
**Haller, Stephan**, 51429 Bergisch Gladbach, Broicher Str. 60  
**Herzog, Rudolf**, 51469 Bergisch Gladbach, Goldbornstr. 63  
**Kriebs, Stefan**, 52355 Düren, Blachweg 31  
**Dikomey, Wilhelm**, 52391 Gladbach, Mühlengasse 24  
**Dikomey, Siegfried**, 52531 Ubach-Palenberg, Brunnenstr. 41  
**Döring, Rüdiger**, 53560 Vettelschoß, Meisenstr. 10  
**Spencer, Ian D.**, 53804 Much, Fichtenweg 10c



**Tschauner, Walter**, 53909 Zulpich, Kreuzstr. 1  
**Webrantz, Paul**, 54538 Kinheim, Borgasse 16  
**Idstein, Christoph**, 55218 Ingelheim, Wilhelm-Leuschner-Str. 67  
**Menzel, Josef**, 55411 Bingen, Am Rheinberg 21  
**Heckelei, Michael**, 58642 Iserlohn, Im Stübben 33  
**Schnitke, Heinz**, 59329 Wadersloh, Geiststr. 14  
**Kapuschinski, Uwe**, 59423 Unna, Morgenstr. 35  
  
**Blume, H.-J.**, 60486 Frankfurt, Kohlrauschweg 19  
**Berndt, Wolfgang**, 61169 Friedberg, Friedberger Str. 92c  
**Meinhardt, Dirk**, 63110 Rodgau, Friedlandstr. 12  
**Schlefer, Frank**, 63829 Krombach, Belzenstr. 10  
**WeiB, Karlheinz**, 64297 Darmstadt-Eberstadt, Hohenhordenweg 7  
**Mehedinti, Friedrich D.**, 67659 Kaiserslautern, Burgstr. 51  
**Stieglitz, Markus**, 68219 Mannheim, Schmitzstr. 4  
**Berg, Günter**, 68259 Mannheim, Hölderlinstr. 38  
**Bergmann, Peter**, 68309 Mannheim, Relherstr. 30  
  
**Kirste, Max**, 70188 Stuttgart, Florianstr. 13  
**Durkes, Frederic**, 70563 Stuttgart, Mezerstr. 43  
**Döring, Manfred**, 70734 Fellbach, Stuttg.-Str. 15/1  
**Keefer, Günter**, 70736 Fellbach-Oeffingen, Erzgebirgsweg 16/1  
**Eberle, Thomas**, 70794 Filderstadt, Gastackerstr. 23  
**Raddatz, Richard**, 71332 Waiblingen, Pfarrgasse 5  
**Schulze-Kahleuß, Dieter**, 71364 Winnenden, Alb.-Schweitzer-Str. 21  
**Wagner, Werner**, 71364 Winnenden, Alb.-Einstein-Str. 3  
**Blötscher, Andreas**, 72250 Freudenstadt, Teckstr. 12  
**Odenthal, Christof**, 73431 Aalen, Schopenhauerstr. 36  
**Döscher, Horst**, 74541 Vellberg, Amselweg 2/1  
**Keller, Helge**, 76307 Karlsbad, Herm.-Lons-Weg 51  
  
**Kern, Horst**, 81825 München, Ingeborgstr. 47  
**Maur, Hermann**, 82008 Unterhaching, Grafstr. 6/4  
**Gierisch, Wolfgang**, 82223 Eichenau, Habichtstr. 9  
**Weiske, Claus-Jörg**, 82256 Fürstenfeldbruck, Veit-Stoß-Str. 2  
**Reich, E. c/o R.Helbing**, 82380 Peißenberg, Dom.-Ringeisenweg 3  
**Lack, Harald R.**, 83064 Raubling, Heidenauerstr. 5  
**Pirsch, Rudolf**, 85579 Neubiberg, Prof. Götsbergerstr. 16  
**Hartig, Herbert**, 86807 Buchloe, Sonnenstr. 7  
**Halbritter, Ludwig**, 86850 Fischach, Augsburger Str. 4  
**Albert, Roland**, 88696 Owingen, Hinterm Fosthaus 9  
**Schwarz, Thomas**, 88696 Owingen, Raiffeisenstr. 9

**Gubisch, Albert**, 89518 Heidenheim, Felsenstr. 92  
**Münz, Dieter**, 89518 Heidenheim, Isauer Str. 44

**Jarowy, Michael**, 90491 Nürnberg, Dr. C. Schmid Str. 150  
**Kifmann, Martin**, 90768 Fürth, Wickenstr. 47  
**Brötting, Günter**, 91278 Pottenstein, Waidach 35  
**Meander, Karl-Heinz**, 92366 Hohenfels, Am Schloßberg 19  
**Hoffmann, Rupert**, 95688 Friedenfels, Steinwaldstr. 14  
**Kaiser, Klaus-Dieter**, 98693 Ilmenau, Bert.-Brechtstr. 17  
**Heuer, Detlef**, 98701 Großbreitenbach, Zwiebelmarkt 37  
**Höhn, Scott-Falk**, 99610 Sömmerda, Offenhalner Str. 4

#### ARGENTINIEN:

**Reuter, Dierk**, ARG-1430 Sucursal 30/B. A., Cassilla de Correo 46

#### DÄNEMARK:

**Nielsen, Arne**, DK-8260 Viby 7, Chr X's vej 10st

#### GROSSBRITANNIEN:

**Elliot, J.S.**, 9 Clockh. Road, Farnborough, Hants, GU14 7QY  
**Morris, Dominic**, 20 Greenhill Drive, Malvern, Worcs, WR14 2BW

#### ITALIEN:

**Pirozzi, Alfred**, I-39049 Sterzing, Pfarranger Weg 5  
**Di Russo, Arne**, I-00121 Roma, Via delle Tirimmi 45

#### NIEDERLANDE:

**Juursema, Jack**, NL-1622 NC Hoorn, Het Gangwerk 52

#### ÖSTERREICH:

**Gojcevic, Georg**, A-6923 Lauterbach, Badweg 6  
**Kment, Christoph**, A-1130 Wien, Trabertgasse 42  
**Koroschetz, Hugo**, A-8020 Graz, Steinfeldgasse 49/2  
**Leszek Chmielewski Daniel**, A-1070 Wien, Zieglergasse 98/9  
**Meindl, Peter**, A-2630 Termitz, Siemensgasse 3/8  
**Sperl, Walter**, A-2625 Schwarzau/Stfd., Uferstr. 308

#### PORTUGAL:

**Covas, Eurico Coscar**, P-2080 Almelrim, Rua das Milheiras, Lote 1

#### SCHWEIZ:

**Arpagaus, Toni**, CH-4118 Rodersdorf, Zwarenstr. 8  
**Stalder, Willi**, CH-4553 Subingen, Kriegstettenstr. 24

Stand vom 31.01.1994: 134 Mitglieder

# DIE SEITEN FÜR DEN SAM!

## WINDOWS für den SAM

Vor ein paar Monaten habe ich einen kurzen Beitrag über 'DRIVER', das neue SAM COUPE WINDOWS Programm geschrieben. Jetzt kann ich auf ungefähr 3 - 4 Wochen Erfahrung mit diesem Paket zurückblicken, und auf Englisch mußte ich "WOW!" sagen. Zu gut Deutsch etwa wie "Unglaublich/Fantastisch".

Dieses Paket ist fantastisch, ich will hier nicht nochmals die Basisfunktionalität beschreiben, diese ist in unserem letzten Oktoberheft nachzulesen, sondern will mich heute nur auf meine Erfahrungen beschränken.

Für Jeden, der Erfahrung mit 'WINDOWS' auf einem IBM PC hat, wird 'DRIVER' kein Problem verursachen. Es ist dem 'Windows' in der Bedienung sehr ähnlich, z.B.: 'File Manager' starten, Cursor auf Diskette 2 bewegen, doppel 'klicken', der Cursor wird durch einen 'Egg-Timer' ersetzt (was bedeutet, daß der Rechner beschäftigt ist). Was 'Egg-Timer' auf Deutsch heißt, weiß ich nicht, vielleicht so ähnlich wie 'Eikochenmeßgerät' (Anm.: viel einfacher lan, 'Eieruhr')? Ein neues Fenster wird geöffnet und

die Files der Diskette werden angezeigt. Fenster können hin- und hergeschoben, vergrößert oder verkleinert werden. Ja, es funktioniert alles so wie beim PC. Für Jeden, der aber nicht über PC Windows Erfahrung verfügt, ist es mit der Bedienungsanleitung nicht einfach, sie enthält zwar alles was man braucht, aber wenig Beispiele für Anfänger.

Natürlich gibt es bisher immer noch wenig Applikationen für 'Driver'. Mitgeliefert bekommt man außer dem 'File-Manager' ein 'Notepad' Programm, das als vereinfachtes Textverarbeitungsprogramm funktioniert. Sein Vorteil: es erlaubt Files bis zu 300 KB und länger, 80 Buchstaben/Zelle und eine echte 'Insert' Funktion, sodaß beim Eingeben in der Mitte eines Textes der ganze restliche Text weitergeschoben wird. Außerdem erlaubt es ein PC ähnliches Konzept: die 'Delete' Taste verursacht normalerweise das Löschen des zuletzt eingegebenen Buchstabens. Aber wenn man mit der Maus (oder über die Tastatur) den Cursor auf einen Buchstaben bewegt, den Maus Button drückt und festhält und den Cursor nach unten bewegt, wird der ganze Textblock mit einem schwarzen Hintergrund dargestellt. Wird

## CHEAPO-MAUS/SAM MAUS PORT ADAPTER-KABEL



8 PIN  
DIN STECKER  
(LÖTSEITE)

9 PIN  
JOYST.-ST.  
(LÖTSEITE)



jetzt 'Delete' gedrückt, dann wird der so markierte gesamte Textblock gelöscht. Auf diese Art markierte Textteile können aber auch bewegt oder kopiert werden. 'Notepad' kann auch Files von anderen Textprogrammen wie Tasword oder Outwrite konvertieren. Files von Wordmaster können direkt bearbeitet werden, ebenso alle PC Textfiles, die mit einem Programm wie PC Suite zum SAM importiert werden können.

Das hört sich alles gut an, es gibt aber auch ein paar Macken. Notepad gibt einem wenig Kontrolle über den Drucker und es ist etwas langsam, sodaß jemand wie ich, der blind tippt schnell in Schwierigkeiten kommt und viele Buchstaben verloren gehen.

Es gibt auch ein kleines Taschenrechner Programm, das gut funktioniert. Wenn ich z.B. dabei bin, für den Profi-Club einen Beitrag mit Notepad zu schreiben und will etwas ausrechnen, dann starte ich den 'Calculator' und habe zwei Programme im Speicher. Wenn ich mit dem Calculator fertig bin kehre ich wieder zu Notepad zurück, und zwar genau an die Stelle, an der ich es vorher verlassen habe. Sehr schön.

Ein kleines Driver Lernprogramm ist auch dabei, aber es ist zu wenig, um die Funktionen von Driver wirklich klar darzustellen. Dazu kommt ein kleines 'Slidey Puzzle' Spiel, welches gut gelungen ist und ein 'Preferences' Programm, das erlaubt, die Bildschirmfarben usw. für Driver zu variieren.

Über den 'File Manager' habe ich nicht viel gesagt, er ist aber ebenfalls gut gelungen. Man 'klickt' z.B. Diskette 1 an, hält die Maustaste und bewegt den Cursor zum Icon von Diskette 2. Taste frei und der gesamte Inhalt von Diskette 1 wird auf Diskette 2 kopiert. Oder ich 'klicke' zwei Files an und bewege sie zum 'Mülleimer'. Die Files befinden sich nun im Mülleimer (der jetzt in der Mitte etwas dicker dargestellt wird), mit anderen Worten: ich habe die Files weggeschmissen. Später kann ich einfach sagen, das ich alles im Mülleimer weghaben will, und die Files werden automatisch von meinen Disketten gelöscht.

Es gibt aber wenig Driver Applikationen zur Zeit, auch das wurde berücksichtigt. Es gibt ein Programm 'Icon Master', mit dem man für eigene Programme ein Icon entwickeln kann und es gibt eine Funktion 'Bootstrap', welches ein Bootstrap File auf die Diskette generiert. Jetzt kann Driver Dein Programm als Icon darstellen und durch 'Klicken' auf dieses Icon auch starten. Ich habe es mit manchen Programmen ausprobiert und auch dieses funktioniert sehr gut.

Ein paar Probleme muß es natürlich auch geben, es ist ein sehr komplexes Programmpaket. Es gibt ein paar kleine Bugs, aber nichts schlimmes. Als kleine Schwäche empfinde ich, das es nur die Maus von SAMCO, nicht aber die von BLUE ALPHA (die den Joystick emuliert) unterstützt. Man kann zwar auch ohne Maus über die Cursor usw. des Keyboards steuern, aber mit Maus ist

es einfach schöner. Ich habe mir daher für meine CHEAPO MAUS ein Adapterkabel entwickelt, damit sie am echten Mausport funktioniert, und dann auch mit Driver. Es gibt lediglich eine kleine Restriktion: man kann mit meiner Cheapo Maus alle Bewegungen ausführen, aber der Maus Button wird nicht anerkannt, was bedeutet, das man anstelle des Mausklicks auf der Tastatur das '.' oder den '.' drücken muß. Mit ein bißchen Glück findet Wolfgang irgendwo eine Ecke um die Belegung meines Adapterkabels zu zeigen. Wenn ich Zeit habe, werde ich versuchen Driver zu modifizieren, sodaß auch der Mausbutton akzeptiert wird.

DRIVER kostet 29,95 Pfund plus 1 Pfund Versandkosten oder 24,95 Pfund für INDUG Mitglieder/FRED Abonnenten von:

**REVELATION SOFTWARE, PO Box 114**

**Exeter, Devon EX4 1YY, England**

**Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c  
53804 Much, Tel. 02245/1657**

## **SAM Paint: ein neues Grafikprogramm**

Zwei Jahre Entwicklungszeit hat es Graham Burtenshaw gekostet, um ein neues, exzellentes Grafikprogramm namens "SAM Paint" zu schaffen. Einige Screens in den Ausgaben FRED 39 und FRED 40 zeugen von einem Programm, das FLASH weit in den Schatten stellen wird und wo auch hier Anlehnungen an bestehende PC oder MAC Grafikprogramme zu sehen sind. Nun eine (unvollständige) Aufzählung der Möglichkeiten, die machbar sein werden:

Rechtecke, Quadrate, Kreise, rotierbare Ellipsen, Dreiecke, Parallelogramme, Polygone, Bezier-Kurven, X/Y-Raster, Palette grabbing, ganzer Bildschirminhalt jederzeit möglich  
Undo, Schattieren, Outlining, horizontale, vertikale oder radiale Füllungen mit Farbverläufen, Screen squeeze (Effekt), Screen Kompression  
Airbrush, Pinsel, Pattern Editor  
Bildausschnitte von 2 bis zu 32facher Vergrößerung  
Block-Optionen: Rescallieren, Rotieren, Maskieren, Grabbing, Perspektive  
Windows: Größe verändern, Mischen und Überblenden  
4 Arbeits-Screens, Farb-swapping, volle RGB-Analyse, skalierbare Fonts, Extrudieren (perspektivisch arbeiten)  
bis zu 96K definierbar für Animationen  
verschiedene Druckoptionen, auch Farbdrucke möglich.

SAM Paint erfordert 512K und kann über Tastatur oder Maus gesteuert werden. Bezogen werden kann es über FRED zum Preis von 24,99 Pfund, FRED-Abonnenten bezahlen 22 Pfund. Mehr über SAM Paint, wenn uns weitere Informationen vorliegen.

**WoMo-Team**



# BOGEN- PRESSE

Hier also der dritte Teil meiner Datenkomprimierungsserie. Heute soll es um Bitmappingverfahren gehen. In der letzten Folge haben wir Bytefolgen mehrerer gleicher aufeinanderfolgender Bytes kodiert. Es stellte sich die Frage, was wir machen können, wenn ein bestimmtes Byte zwar oft in den Daten vorkommt, aber nicht oft hintereinander. Betrachten wir die Bytefolge 2, 17, 2, 2, 2, 23, 2, 2, 254, 0, 2, 1, 2, 2, 2, 3. Sie enthält zehn Bytes des Wertes 2, wird aber von RLE-Programm aus dem letzten Teil nicht um ein Byte verkürzt. Was tun?

Irgendwie mußte man die vielen auftretenden 2-en komprimiert abspeichern. Dies geht mit einer sogenannten Bitmap. Dazu ein wenig Theorie: Ein Byte ist eine Speichereinheit und besteht aus 8 Bits:

**76543210 1 Byte = 8 Bits**

Jedes dieser 8 Bits kann den Wert 0 oder 1 annehmen. Der Spectrum mit 48K hat z.B. 16384 Bytes (=131072 Bits) ROM- und 49152 Bytes (=393216 Bits) RAM-Speicher.

Wir unterteilen jetzt unsere Daten in 8-Byte-Blöcke, im Beispiel also zu 2, 17, 2, 2, 2, 23, 2, 2 und 254, 0, 2, 1, 2, 2, 2, 3. Für jeden Block wird jetzt eine Bitmap erstellt, dabei wird jedem Datum ein Bit in der Bitmap zugeordnet. Dieses Bit wird auf 0 gesetzt, falls das Datum gleich dem häufigsten Wert ist, ansonsten auf 1. Die zwei Bitmaps für unser Beispiel sehen also so aus:

**010000100 110100001**  
**BM1=68 BM2=209**

Wenn wir die Daten jetzt kodieren, kommt zuerst die Bitmap und dannach noch alle Datenbytes, die ungleich dem häufigsten Wert sind, in unserem Beispiel gibt dies:

68, 17, 23 (1. Block), 209, 254, 0, 1, 3 (2. Block). Die Folge wurde also von 16 auf 8 Bytes reduziert.

Irgendwo muß noch das Byte, welches am häufigsten vorkommt, abgespeichert werden. Dies geschieht ganz am Ende der komprimierten Daten, so daß diese am Ende so aussehen:

**0000 0000 ... 0000 0000 ... 0000 0000 ... 0000**  
**BM1 D11 BM2 D21 BMn Dn1 MBy**

Dabei können hinter einer Bitmap zwischen 0 und 8 Daten stehen, bevor die nächste Bitmap kommt.

Wie oft muß ein Wert in den Daten vorkommen, damit sich die Bitmapping-Komprimierung lohnt?

Nehmen wir an, wir haben n Daten zu komprimieren, wobei der Einfachheit halber n durch 8 teilbar sei. Für jeweils 8 Datenbytes brauchen wir ein Byte (nämlich die Bitmap) mehr. Doch wir dürfen 1 Byte Speicherbedarf für jedes Datenbyte abziehen, daß gleich dem am häufigsten vorkommenden ist. Nehmen wir an, das am häufigsten vorkommende Byte tritt p mal auf. Am Schluß müssen wir noch ein Byte addieren, da dieses Byte ja an das Ende der kompr. Daten gehängt wird (siehe Abb. oben).

Wir brauchen also  $9/8 \cdot n - p + 1$  Bytes Speicherbedarf. Wann ist dieser Wert  $\leq n$ , also dem vorher benötigten Platz. Nun, genau dann, wenn  $p \geq 1/8 \cdot n + 1$  ist, der häufigste Datenwert also ungefähr 12.5% der Daten ausmacht.

Genug der Theorie, kommen wir zu den Programmen. Als erstes brauchen wir ein Programm, welches die zu komprimierenden Daten analysiert, das am häufigsten darin vorkommende Byte ermittelt und feststellt, ob es mind.  $1/8 \cdot n + 2$  mal vorkommt, wobei n wieder die Länge unserer Daten ist. Kommt es so oft vor, lohnt sich die Bitmapping-Komprimierung.

Und hier das Hexloader-Listing zum Statistikprogramm:

```
21 LET a(1)=60131
22 LET a(2)=16384
23 LET a(3)=6912
200 DATA "DD2148EEDDE5016268360001FF01
13EDB011004001001BC51A2100006F29DD
E5"
210 DATA "C5E5C1DD09C1DD6E0DD0660123DD
7500DD7401DDE1130B78B120DDDDDE50601
DD"
220 DATA "6E0DD06601DD23DD23DD5E0DD056
01E5B7ED52E13003D5E1480478B720E726
00"
```



```

230 DATA "6929E5D1DDE1DD19DD6E00DD6601
2B2BAF0603D129380910FBED5230030601
C90600C9"
600 DATA 1, c1+2, 2, c1+18, 3, c1+21

```

Das Programm braucht 512 Bytes Arbeitsspeicher für die Zählertabelle, die Startadr. dieser Tabelle wird in a(1) gespeichert (siehe Zeile 21). In a(2) liegt die Startadr. der zu analysierenden Daten, in a(3) deren Länge. Achtung: Daten und Tabelle können nicht an der gleichen Stelle im Speicher stehen!

Ansonsten wie immer das HLGP dazuMERGEN und Zeilen 10 und 11 entsprechend ändern, dann mit RUN starten. Durch den Aufruf

```
LET byte=USR org
```

gibt das Programm einen Wert zurück. Ist dieser Wert < 256, so stellt er das am häufigsten vorkommende Byte dar und dieses Byte kommt auch oft genug vor. Ist der Wert > 255, so kommt kein Byte oft genug vor, sprich, die Bitmapping-Kodierung lohnt nicht.

Hier noch die wichtigen Adr. im MC: org+2/3: Adr. Tabelle, org+18/19: Adr. Daten, org+21/22: Länge Daten. Das Programm ist frei im Speicher verschiebbar.

Das nächste Programm ist der Bitmapping-Kodierer. Wie immer den Hexloader abtippen, a(1) enthält die Zieladr. der kompr. Daten, a(2) die Startadresse der Daten, a(3) deren Länge und a(4) das am häufigsten vorkommende Byte, welches ja vom obigen Programm geliefert wird. Das HLGP dazuMERGEN und mit RUN starten. Der Bitmapping-Kodierer wird mit

```
LET laenge=USR org
```

aufgerufen und liefert dann die Länge der kompr. Daten zurück. Dieser kann sofort mit

```
SAVE "komprCode" CODE a(1), laenge
```

abgespeichert werden. Hier noch einige wichtige Adr. im MC: org+2/3: Startadr. Daten, org+5/6: Zieladr. kompr. Code, org+9/10: Länge der Daten und org+12: häufigstes Byte in Daten.

Hier noch das Listing:

```

21 LET a(1)=40000
22 LET a(2)=16384
23 LET a(3)=6912
24 LET a(4)=0: REM haeufigstes Byte
200 DATA "DD2100402150C3E511001B0E00D5
06081600DDE5DD7E00B97A2804CB371802
CB"
210 DATA "2757DD2310EE7223DDE10608DD7E
00B928027723DD2310F4D17B0608300115
5F"
220 DATA "B220CA7123B7D1ED52E5C1C9"
600 DATA 1, c1+5, 2, c1+2, 3, c1+9
700 DATA 4, c1+12

```

Das letzte Programm ist logischerweise der Bitmapping-Entkomprimierer. Wie immer Hexloader abtippen, in a(1) die Adresse an welche entpackt werden soll, in a(2) die Startadr. der

kompr. Daten und in a(3) deren Länge-1 (wie immer: -1 ist ganz wichtig!) Das Programm durch

```
LET ende=USR org
```

starten und wir erhalten die Adresse der letzten beschriebenen Speicherstelle. Wichtige Adr. im MC: org+2/3: Startadr. kompr. Code, org+5/6: Länge kompr. Code-1, org+13/14: Zieladr. entpackte Daten.

Auch die beiden Bitmapping-Programme sind frei im Speicher verschiebbar. Das letzte Listing für heute:

```

21 LET a(1)=16384
22 LET a(2)=40000
23 LET a(3)=0: REM Laenge der kompr.
Daten-1
200 DATA "DD2150C3113003DDE5E1194E2100
40DD7E00DD23180608CB27380371180908
DD"
210 DATA "7E007708DD23182310ED7AB320E1
E5C10BC9"
600 DATA 1, c1+13, 2, c1+2, 3, c1+5

```

Jetzt wieder die Rubrik Ausblicke und Anregungen:

- Wie schon im ersten Teil der Serie erwähnt, gibt es auch Möglichkeiten, mehr als ein Byte auf ähnliche Art zu kodieren. Wenn die Bitmap nicht aus einzelnen Bits besteht, sondern aus 2-Bitgruppen, können 3 Zeichen verschlüsselt werden (00=Zeichen 1, 01=Zeichen 2, 10=Zeichen 3, 11=normales Byte). Ähnlich kann man mit Bitmaps aus 4-Bitgruppen 15 Zeichen verschlüsseln. Eine Rechnung wie oben liefert, daß die Zeichen  $25 \times 4$  bzw.  $50 \times 16$  Bytes der Daten ausmachen müssen. Auch sind natürlich Bitmaps mit 3-, 5-, 6- und 7-Bitgruppen denkbar, aber deren Programmierung ist nochmals weitaus aufwendiger als es schon die Programmierung der 2- und 4-Bitgruppen ist.

- Oft kann es sinnvoll sein, die Bitmapping-Komprimierung nochmal auf damit komprimierte Daten anzuwenden. Bei der RLE ergibt dies niemals eine weitere Verbesserung, aber Bitmapping hat durchaus Reserven. Sinnvoll ist auch eine Kombination beider Verfahren, wobei ich zuerst RLE anwenden würde, aber auch hier gibt es Beispiele, wo Bitmapping zuerst angewendet werden sollte.

- In der nächsten Folge beschreibe ich noch kurz die Kompression Boole'scher Werte (also von 0en und 1en) und damit sind dann die Längenvorfahren abgeschlossen. Bitmapping war schon das erste Substitutionsverfahren. Zu anderen später mehr.

Wie immer am Schluß die Bitte um Anregung und Kritik, um Wünsche zur Serie und natürlich viel Spaß. Und natürlich ein großes Danke an Michael für sein Lob (I'll keep going...).

Assemblerlistings (kommentiert) gibt es wieder für 0.50 DM und einen frankierten Rückumschlag (hex11-hex18, bitte angeben welches).

Helge Keller, Herm.-Löns-Weg 51, 76307 Karlsbad

# OUTSIDE SPC

## Alchemist A SPECTRUM SUPPORT GROUP AND PD LIBRARY Research

These are the four main areas of Alchemist Research:  
**Alchnews:** a tape and disk magazine with regular features on all aspects of the Spectrum. **Alchemist PD:** one of the largest Spectrum Public Domain libraries. **Alchemist Software:** This is the non-PD software side with some interesting programs, e.g. Music Writer. **Helpline:** where all Spectrum related hard- or software problems are solved.  
 For more informations write to:

**Andy Davis**

62 Tithe Barn Lane, Woodhouse  
 Sheffield, S13 7LN, England

## WESTSOFT SINCLAIR REPARATIE EN PRINTSERVICE

**Spectrum 48 (+):** ULA 6C001E-7 /47,50; CPU Z80A SGS /10,00; CPU Z80 Zilog /5,00; ROM /20,00; ROM met eigen naam /25,00; IC 4116 /4,75; IC 4532 OKI/TI /4,75; IC 4164 /2,50; LM 1889 video /6,50; Osc. spoeltje /5,00; Keyboard membr. 48 /30,00; Keyboard membr. 48+ /30,00  
**Spectrum 128:** ULA Amstrad /60,00; ROM /25,00; ROM met eigen naam /30,00; IC TEA 2000 video /17,25; IC ZX8401/PCF1306 /40,00; Keyboard membrane /30,00  
**IF 1:** ROM V 2.0 /20,00; Connector /20,00  
**Microdrive:** ULA 26007E-5 /10,00; Aandrijrol -set- /6,00; Kabel MDV-IF 1 /5,50; Connector MDV-MDV /2,50; Bovendeksel /2,00; Afdekplaatje metaal /2,00  
**Opus:** ROM 2.1/2.22 /20,00; ROM Quickdos (DUC) /25,00; WD 1770 /80,00; IC 6116 /7,75; IC 6821 /7,50; Printerkabel /10,00

**A. Hoekman, de Hennepe 351  
 NL 4003 BD TIEL, Tel. NL-03440-32182**



## Spectrum & SAM Bi-Monthly Independent Magazine

Adventures • Machine Code Tutorials  
 Arcade Games • Beginners Basic  
 Celebrity Interviews  
 Public Domain Software • News  
 Technical help • Competitions

Get informations from

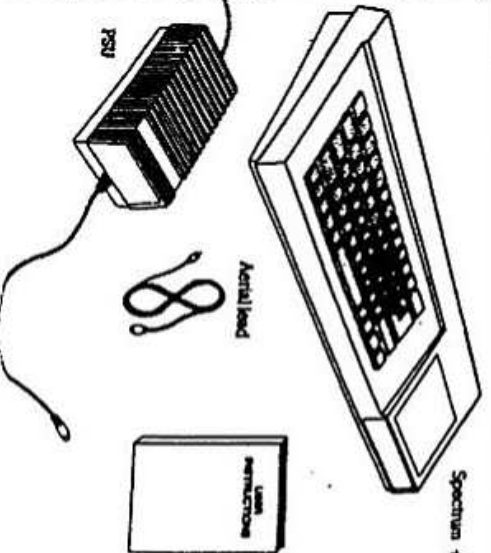
**Darren Blackburn**  
 33 Dawley Bank, Dawley  
 Telford, TF4 2LQ, England

## B.G. SERVICES

VTX5000 (for 48K and grey +2s, +3/+2A needs FIXIT) £11,50; Dr. Scroll Scrolling for the VTX5000 (64 col./Xmodem/large buffer) £4,00; PD Tape 1 (Comms programs for the VTX5000, VTX711 and RS232 ports + utilities) £1,50; OCP Master Basic Toolkit (48K) £5,50; Keyboard membrane 48K £5,00; Spectrum +2A/+3 keyboards, complete £10,00; FIXIT (for +3/+2A) £9,50; +2A Fixer Kit (makes +2A to +2) £15,50  
**PRO DOS:** emulates CP/M 2.2 for the SAM Coupe, 1 MB of PD software included, with manual £28,00; PRO DOS Lite, as above, manual only on disc and no plastic box £15,00; The P.A.W. for use under PRO DOS. Write your own adventures! £16,50; Outlet Games extra 2, 12 mostly strategie games for SAM £3,50; Outwrite 2 Wordprocessor £15,00; Day dream graphic adventure for the SAM £4,50; SAM Prime disc magazine, latest issue £2,50  
**64 Roebuck Road, Chessington  
 Surrey, KT9 1JX, England**



# WAREHOUSE CLEARANCE! SPECIAL OFFERS



Spectrum +2A WE HAVE JUST DISCOVERED 50 OFF  
SPECTRUM +2A COMPUTERS ALL  
COMPLETE WITH POWER SUPPLIES/  
HANDBOOKS /AND INSTRUCTION  
MANUALS. WE ARE OFFERING  
THESE COMPUTERS ON A FIRST  
COME FIRST SERVED BASIS AT A  
SPECIAL OFFER PRICE OF :-

**£59.99 inc P/P**

## SPECTRUM SPARES

SPECTRUM +2A/+3A LIGHT GUNS.....	£9.99
SPECTRUM +2 POWER SUPPLIES.....	£19.99
SPECTRUM +2A/+3A POWER SUPPLIES.....	£19.99
SPECTRUM SISI JOYSTICKS.....	£9.99
SPECTRUM TAPE HEAD ALIGNMENT KITS.....	£9.99
SPECTRUM +2 LIGHT PEN & SOFTWARE.....	£29.99
SPECTRUM +2A LIGHT PENS & SOFTWARE.....	£29.99
SPECTRUM 3/+3 LIGHT PENS & SOFTWARE.....	£29.99
SPECTRUM +2A INSTRUCTION MANUALS.....	£9.99
SPECTRUM +2A CASSETTE MECHANISMS (WITH TAPE HEAD AND MOTOR).....	£29.99
SPECTRUM 48K MEMBRANES.....	£9.99
SPECTRUM 48K+/128+ MEMBRANES.....	£15.00
SPECTRUM MODULATORS (UM1233-E36).....	£9.99
SPECTRUM +2A/+3/+3A KEYBOARD MEMBRANES.....	£12.99
SPECTRUM+3BOARDS (NEW) NO DISK DRIVE BUT ALL CHIPPED UP.....	£34.99
SPECTRUM +3/+3A CASSETTE LEAD.....	£4.99

ALL ORDERS SENT BY RETURN:CHEQUE/VISA/ACCESS/POSTAL ORDERS  
PRICES INCLUDE VAT,POSTAGE AND PACKAGING



VICTORIA ROAD, SHIFNAL, SHROPSHIRE. TF11 8AF

TEL/FAX (0952) 462135

## TRADING POST



## SPECTRUM SOFTWARE

### SPECIAL OFFER - DECEMBER 1993

DUE TO A BULK PURCHASE OF SPECTRUM CASSETTE  
GAMES WE ARE ABLE TO OFFER THE FOLLOWING GAMES  
(WHILE STOCKS LAST):-

- \* JONAH BARRINGTON'S SQUASH
- \* RESCUE ON FRAC TALUS
- \* RAD RAMP RACER
- \* INCREDIBLE SHRINKING SPHERE
- \* PYRACURSE
- \* GUN RUNNER
- \* TOY BIZARRE
- \* PARABOLA
- \* CISCO HEAT - ALL AMERICAN POLICE CAR RACE
- \* SHOCKWAY RIDER
- \* DAYS OF THUNDER
- \* INTO AFRICA
- \* BATTLE VALLEY
- \* THE GROWING PAINS OF ADRIAN MOLE
- \* GEMINI WING
- \* NEW YORK WARRIORS
- \* HYDROFOOL
- \* TECHNICIAN TED

ANY GAME £2 EACH. ANY 5 GAMES £7.50. ANY 10  
GAMES £12.50. ANY 15 GAMES £15.00. PRICES INC. P/P  
NO RETURNS. STATE SECOND CHOICE OF GAMES.



## TRADING POST

VAT REG.No. 478 8864 64



VICTORIA ROAD, SHIFNAL, SHROPSHIRE. TF11 8AF (0952) 462135

FOR FREE SPECTRUM SOFTWARE:48K/128+/2/+2A/+3 - GAMES, DEMOS, FONTS, CLIP ART ETC.  
SEND SAE TO :- PRISM PD, 13,RODNEY CLOSE, RUGBY. CV21 7HL. THEY ALSO PRODUCE A 24  
PAGE MAGAZINE WITH COVER TAPE/DISC!

## DTP LG Teil 24

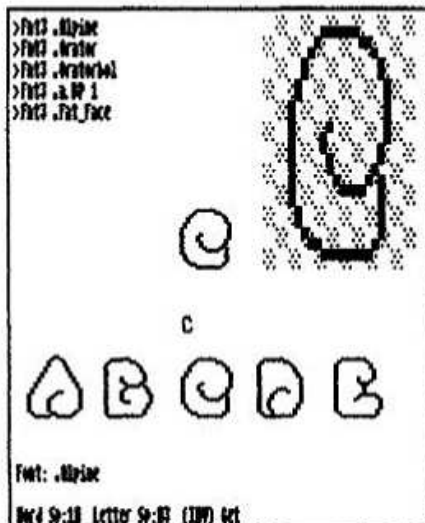
**DOKUFONT!  
DEL! + CA!**

by

Günther Marten

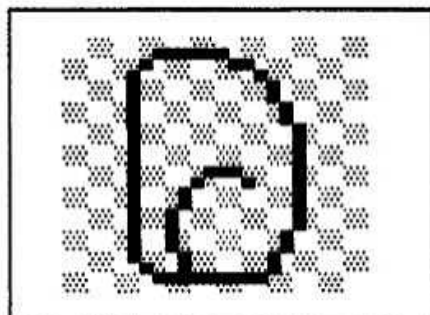


**D**OKUFONT! ist natürlich wie fast jedes DTP - Programmfile von W. Sperl geschrieben worden. Es eignet sich z.B. zum dokumentieren von Font 3 - Zeichensätzen (Bild 3 + 4) sowie für Initialen (Bild 5)

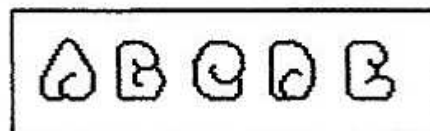


und die Anfertigung von Entwurfskollagen (Bild 2). Im Prinzip arbeitet Dokufont wie der "Font 3 - Editor". **START:** Dokufont in den Speicher von WM laden und mit "G"(et) aktivieren. Gleich nach der Aktivierung wird der Font abgefragt. Alle nun im Speicher von WM befindlichen Fonts werden oben/links (Bild 1) angezeigt. **FONT**-Namen eingeben und **Enter** drücken. Mit den Tasten "R" und "T"

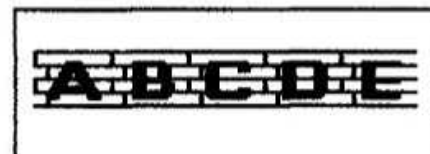
können die Buchstaben nach links und rechts gescrollt werden. Durch "Edit" wird das ausgesuchte Zeichen in das Editierfeld (Bild 2) gerufen. Der Cursor im Editierfeld wird mit den



Tasten "O" (oben) sowie "A" (unten) und "O" (links) "P" (rechts) bewegt. Durch die "Space"-Taste wird ein Punkt ins Editierfeld gesetzt und mit "Enter" wieder entfernt. Diese Funktion dient zur Änderung bzw. Bearbeitung einzelner Buchstaben. Nach der Bearbeitung wird das Zeichen



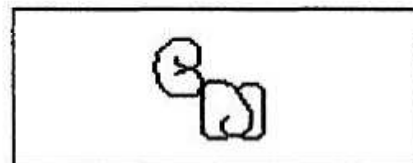
mit der "S"-Taste gespeichert. Die Abstände zwischen den einzelnen Zeichen werden mit der Taste "L" (= Letter) "W" (= Word) festgelegt. Es können Werte zwischen "0" und "31" eingesetzt werden. Mit Hilfe der Pfeiltasten kann das im Editierfeld befindliche Zeichen nach **oben/unten** und **links/rechts** bewegt werden. Mit **INV.-VIDEO** wird die **GRAPH-SCREEN**-Funktion aufgerufen. **Namen** eingeben und



mit den Pfeiltasten die Größe des Screens definieren. Mit Enter wird der

festgelegte Screen fixiert und im Speicher von WM abgelegt. ...

**C**al oder auch **clear-all** genannt löscht nach der Aktivierung alle Files aus dem Speicher von WM. Die Plus D - User unter Euch können auch folgenden Trick anwenden: **Symbol-Shift** mit Taste "E" drücken und anschließend mit **GOTO 200** weiter. CA! wird wie gewohnt mit "G"(et) aktiviert. Es erscheint die Sicherheitsabfrage (Bild 1) Yes/No.



Falls die Taste "Y" (Yes) gedrückt worden sein, aber eigentlich sollte "N" (No) gedrückt werden so könnt Ihr den Programmablauf "breaken". CA! bleibt als FXN-File im Speicher erhalten und kann weiter genutzt werden. ...

**D**ELI löscht nach der Aktivierung alle Grafikfiles, deren Name mit \* (Symbol-Shift + B) beginnt aus dem Speicher von WM. Alle anderen Files werden von Del! ohne Ausnahme verschont! **ACHTUNG:** Dieses Programm - File arbeitet **ohne** Sicherheitsabfrage. Ein "Breaken" ist bei diesem Programm zwar möglich, aber auf Grund der Ablaufgeschwindigkeit nicht ganz einfach. ...

Im nächsten Teil geht es um die Mehrfachfonts "BACKLITE 3" und "BIGTOP 2", aber bis dahin wünsche ich Euch noch viel Spaß mit DTP LG TEIL 24. ■

Oldenburg, den 02. 10. 1993



# Amateurfunk und der Home Computer

Teil 1

Der 'Home-Computer' hat bei den Funkamateuren einen sehr großen Einfluß gewonnen. Es gibt heute kaum ein 'shack' (Radio Hobby-Zimmer), das ohne Computer auskommt.

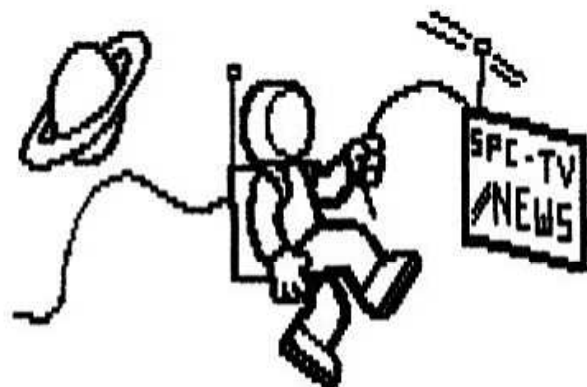
Die meisten wissen, das Funkamateure Leute sind, die ständig ein Mikrofon in der Hand halten und mit Freunden und Bekannten sprechen. Sie werden aber oft mit CBER (Citizens band / Jedermann Funker) verwechselt, dabei gibt es riesige Unterschiede, angefangen von einer technischen Prüfung, die jeder durchmachen muß bis hin zur Senderleistung von 700 Watt und mehr, plus eine große Auswahl von Frequenzen, die Kontakt über die ganze Welt und auch über Satelliten erlaubt.

Was aber machen Funkamateure besonderes mit ihrem Computer? Natürlich werden Computer im 'shack' in gewöhnlicher Form als Datenbase usw. benutzt, Informationen über alle Funkverbindungen werden damit gespeichert, aber der große Einsatz von Computern bei Funkamateuren ist der Bereich Digital/Bild Kommunikation.

Es ist uns erlaubt (ja, ich bin selbst Funkamateur), viele Arten von Digital/Bild Kommunikation zu betreiben. Das einfachste ist der Morse-Code, der seit Anfang der Telegraphie existiert und heute immer noch benutzt wird, weil er es erlaubt, mit einfachsten Geräten Kontakte über sehr große Entfernungen zu ermöglichen. Zusätzlich ist das Senden und Empfangen von Morse-Zeichen immer noch Bestandteil der Prüfung für eine Kurzwellen-Genehmigung. Aber heute benutzen Funkamateure RTTY, AMTOR, PACTOR, CLOVER, PACKET, SSTV und FAX. Die einzige dieser Abkürzungen, die den meisten Leuten vielleicht etwas auf Anhieb sagt ist FAX, also fangen wir da an.

Funkamateure senden Bilder in hoher Qualität über die ganze Welt, indem sie effektiv eine FAX Maschine direkt an ihre Sende-/Empfangsanlage anschließen. Oft wird anstatt einer FAX Maschine einfach ein Computer wie der Spectrum oder SAM benutzt, um die FAX Signale zu generieren oder auf dem Bildschirm bzw. Drucker sichtbar zu machen. Der Nachteil von FAX ist die Geschwindigkeit, es kann bis zu 5 Minuten und länger dauern, um ein Bild zu übertragen. Es geht aber auch schneller, wenn man Fernsehbilder überträgt und das heißt ATV oder 'Amateur

Television'. Es geht genauso wie bei ARD oder ZDF, Funkkontakte in diesem Modus enthalten nicht nur Sprache, sondern auch Bilder in normaler Fernsehqualität, auch hierbei kann ein Speccy oder SAM dazu benutzt werden, um Testbilder zu generieren usw. Jede Woche gibt es z.B. im Raum Köln eine Amateurfunk Nachrichtensendung in ATV. Der Nachteil dieses Modus ist genau wie beim öffentlichen Fernsehen (Satelliten ausgenommen) eine begrenzte Reichweite von bis zu 500 KM, weil UKW Frequenzen benutzt werden.



Aber auch Fernsehbilder weltweit zu übertragen ist möglich. Es heißt bei uns SSTV oder 'Slow Scan Television'. Um ein Fernsehbild zu übertragen braucht man in Normalfall einen sehr breiten Funkkanal von mindestens 2 - 3 MHz, und wir benutzen auf Kurzwelle nur 3 KHz. Trotzdem geht es. Um ein Bild zu übertragen wird alles verlangsamt. Das bedeutet, das statt 25 Bilder pro Sekunde wie bei ARD und ZDF nur ein Schwarz/Weißbild in 8 Sekunden übertragen wird. Natürlich keine beweglichen Bilder, aber viel schneller als FAX.

Dieser Modus ist sehr beliebt und ein Funkkontakt kann dabei mit einem Bild vom Haus, dem Shack oder dem Amateurfunker selbst ergänzt werden. Geht es denn auch in Farbe? Ja, das geht auch, dauert aber ein bißchen länger.

Besonders in England ist der Speccy als Amateurfunk-Computer sehr beliebt, und es gibt eine Reihe von Programmen, die MORSE, FAX und SSTV und viel mehr empfangen und senden können. Auf dem SAM gibt es mein eigenes 'AMRAD MULTIMODE', der auch in diesen drei Modi arbeiten kann.

Wer Interesse an den Spectrum-Programmen hat, kann von mir die Adressen bekommen. Wer einen SAM hat kann 'AMRAD' natürlich direkt von mir beziehen.

Nächstesmal werde ich erklären, was mit RTTY, AMTOR und PACKET gemeint ist.

Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c  
D-53804 Much, Tel. 02245/1657

# KOMMT DER SOLAR- ZEDDY / SPECCY?

## das Outdoor-Konzept von Wolfgang Fischer

vorgestellt von Willi

Nee nee Leute, um es vorweg zu nehmen, dies ist kein schlapper Gag vonne Küste, es ist ernst gemeint! Im November 93 bekam ich äußerst interessante Post von Wolfgang Fischer (MSX). Für die Nicht-Insider: MSX sind auch Z80 Rechner, also Kollegen vom kleinen aber feinen Zeddy und dem ebenfalls unvergleichlichen Speccy, seinem großen Bruder. Hier, ungekürzt, der Briefbeginn (dömmliche Bemerkungen von mir in Klammern!):

"Lieber Wilhelm,

ich bin zwar kein Sinclair-User, wenngleich ich es gerne wäre, sondern ein MSX-Freak (Das mit dem Sinclair-User kann noch werden, den Mann beobachten, Werbematerial schicken, notfalls nötigen, klar WoMo?).

Auch wenn in diesem Brief mehr vom ZX 81 die Rede ist, gilt vieles doch auch sinngemäß für den ZX Spectrum. Aber das Herz eines Speccy Users wird wohl auch noch für den ZX 81 schlagen (Also bitte, da klopfen fast 100 Herzen wie Irrell!)

Und da ich keinen ZX 81 Club gefunden habe, hoffe ich mit meinem Vorschlag bei Dir an der richtigen Adresse zu sein (Waaas? Keinen Club gefunden? Und was ist mit unseren Inseraten im Spiegel, im Stern, im Funkamateure, im CF und den Werbespots im ZDF? Joachim, WoMo, sacht doch mal was...).

Der Grund, warum ich Dir heute schreibe, ist folgender: Als begeisterter Anwender eines 8-Bit Rechners mache ich mir natürlich auch Gedanken über das 'Weiterleben' solcher Systeme. Ich bin der Überzeugung, daß sie für Anwendungen im Home-Bereich wie geschaffen sind und daher nicht aussterben sollten (Einrennen von offenen Türen). Computer wie der ZX 81, der Spectrum, der QL oder die vielen MSX-Rechner haben es heute schwer, neben der 16- oder 32-Bit Konkurrenz ihre Existenzberechtigung zu behaupten (Gilt nicht für den ZX 81! Gegen den steht ein Pentium blaß aus).

Leider wurde im Laufe der Zeit auf dem MSX-Sektor sehr viel falsch gemacht, so daß sich das System in Deutschland, im Gegensatz zu den Sinclair Rechnern kaum durchsetzen konnte. Ein weiteres tat die Einführung der 16-Bit Rechner im Low-Cost-Bereich, sodaß viele Leute die

8-Bit-Welt hinter sich ließen. Dies bedeutet jedoch nicht, daß 8-Bit-Rechner damit unbrauchbar geworden wären. Natürlich können sie auf vielen Gebieten nicht mit ihren 'großen Brüdern' mithalten. Doch vernünftigerweise sollte man auch anerkennen, daß dies in einigen Bereichen auch umgekehrt gilt (Sharp-, Zeddy-, Speccy, TI-, Atari- und MSX-User wissen das!).

Vor etwa einem halben Jahr kam ich auf die Idee, wie ein 8-Bit System, basierend auf dem MSX-Standard, weiterhin eine sinnvolle Anwendung finden könnte, auf einem Gebiet, das sich heutzutage geradezu anbietet:

**der Computeranwendung in der freien Natur!**

Also ährlich, als ich das las, stellte ich mir vor, wie ich mit meinen 46 Jahren und einem Sharp MZ-80 auf dem verstärkten Fahrradgepäckträger, keuchend anne Küste langradel und alle 5 Kilometer die Möwenscheiße vonne Tastatur wischel. Aber das nachfolgend von Wolfgang Fischer vorgestellte Konzept ist faszinierend und schlüssig! Ich erinnere nur an den tollen Artikel von Gernot, ZX-Team Magazin 4/93, Seite 21, wo er den Low-Power-ZX 81 vorstellt, der Laptop-Zeitgenossen mit ihren sündhaft teuren "Fatzke-Rechnern" das Fürchten lehrt.

Ich kann nun unmöglich den gesamten Text des Outdoor-Konzeptes hier vorstellen, möchte aber auf die Kernpunkte eingehen: Das Outdoor-System soll unter Beibehaltung folgender Zielsetzungen verwirklicht werden:

Der Rechner kann jederzeit und an jedem Ort eingesetzt werden weil er leicht, transportabel, netzunabhängig und durch Solarzellen und Akkus energieautark ist. Seine weiteren Vorzüge liegen darin, daß er wasserdicht, stoßfest und durch modularen Aufbau multinational nutzbar wird. Der Outdoor-Rechner ist über verschiedene Moduleinschübe leicht und unproblematisch für unterschiedliche Aufgaben einsetzbar.

Unter anderem wird auch ein Sinclair ZX 81 Einschub als Erweiterungsvorschlag angedacht. Originaltext:

"Damit erweist das Outdoor-System diesem ehemals zukunftsweisendem Computer seine Referenz."

Und dann folgt eine Beschreibung, ich zitiere in Auszügen:



"... da der ZX 81 ein sehr kleiner Rechner ist, wird sich seine Platine leicht in einem Outdoor-Device-Einschub einbauen lassen... über das Interface-ROM könnte die ZX 81 Device-Cartridge noch eine ROM-Disk mit Software und das Originalhandbuch mit Abbildungen als Text- und Grafikfiles enthalten... man bedenke die riesige ZX-Fangemeinde, die von diesem unerwarteten Comeback begeistert wäre... schließlich ist der ZX 81 nicht irgendein Computer... der ZX 81 nunmehr transportabel, netzunabhängig sowie wasserdicht und stoßfest... auch ein ZX Spectrum-, QL- oder Jupiter-Ace-Einschub wäre denkbar... (und was ist mit den Sharpies??? Das sind doch auch Z80 Rechner, kann man die nicht auf 20\*40\*15 mm bringen?)."

Es ist auch noch anzumerken, daß auf den Umweltschutz auch Rücksicht genommen wird. Der Outdoor-Compi soll nur aus einer Sorte Kunststoff bestehen und eine aufwendige Verpackung soll überflüssig sein. Weitere technische Einzelheiten kann man aus der sehr umfangreichen Beschreibung entnehmen. Wolfgang Fischer scheint wirklich an restlos Alles gedacht zu haben.

So, ich möchte hier noch einmal ausdrücklich festhalten, daß ich, trotz meiner Bemerkungen, das Konzept von Wolfgang Fischer für realistisch halte, es wäre, wie er selber schreibt, noch notwendig, Sponsoren für seine Idee zu finden. Denn für eine Einzelperson wäre das wohl ein zu großer Brocken. Auch wäre Wolfgang Fischer sicherlich dankbar für jegliches Interesse und jede Unterstützung für das Outdoor-Projekt. Wenn ich nicht bis an den Rand meiner Freizeitkapazität ausgelastet wäre, würde ich sofort einsteigen, aber ich kann mich nicht völlig übernehmen. Also geht der Aufruf an alle Z80 Freaks und Cracks die noch etwas Luft haben und

an dieser tollen Geschichte Gefallen finden. Wer mitmachen will, etwas dazu beitragen will, oder nicht weiß, was er mit dem überraschenden Erbe anfangen soll, der schreibe an:

**Wolfgang Fischer**  
**Friedrichstraße 14**  
**63579 Freigericht-Neuses**

Wer vorab die kompletten Kopien des Konzeptes haben möchte, der schicke mir bis zum 1.5.94 eine Postkarte. Ich schicke dann einen Satz guter Kopien mit einer Liste aller Einsender weiter, jeder kopiert sich das Konzept und schickt die Liste sowie die guten Kopien weiter an den Nächsten auf der Liste und streicht sich aus! So hat Jeder die gleichen Kopier- und Portokosten. Dieser Beitrag geht auch an die Speccy-Profis bei WoMo und an die Sharp-Gemeinde, beide sind ja von Z80-Aktivitäten auch 'betroffen'. Wer die Seiten des 'Outdoor-Concept-Release II', die auch bereits einmal in der MSX-Contact abgedruckt wurden, in Händen hält, die Skizzen, Zeichnungen und Beschreibungen sieht, Worte wie Meß-Modul, Multimeter-Modul, Wetterstation, Walkman-Einschub, DCF-Funkuhrenmodul usw. mit entsprechenden Erläuterungen findet, der wird, genau wie ich, von dieser Ideenfülle begeistert sein. Bleibt nur zu hoffen, daß Wolfgang Fischer genug 'Mitstreiter' für seine Sache findet. Und es ist auch schon etwas gewonnen, wenn dieser Bericht die Sharpies, Speccy-Profis, MSX-Fans und die Crew des ZX-Teams ein bißchen mehr zusammenbringt. Man kann sicher mehr gemeinsam machen, pflegen wir den Kontakt!

In diesem Sinne, Euer Willi

Hier für einige Wenige noch mal meine Adresse:  
**Wilhelm Mannertz, Lindenstraße 12**  
**D-24223 Ralsdorf**

# SCHLACHTFELD SPECTRUM?

In letzter Zeit kommt es immer häufiger vor, daß Leute den Spectrum benutzen, um sich Verbal zu bekriegen. Nach F.M. und R.R. hat das Schlachtfeld Spectrum nun zwei neue Helden.

Auf der einen Seite befindet sich Ebi of the Unbelievables und auf der anderen Seite hat Talisman of the Mad Guys seinen Platz eingenommen.

Nunja, es bleibt zu hoffen, daß sich der noch vorhandene Ironische Ton in den Texten der Beiden erhält.

Außerdem muß man den Beiden hoch anrechnen, daß sie es bis jetzt noch schaffen, ihre Texte auf drei bis vier Sätze zu beschränken und nicht ganze Seiten füllen.

- Was nicht ist, kann ja noch werden - Aber genau diese Tatsache möchte ich mit diesem Text verhindern.

**Fred of the Unbelievables**

Du hast völlig Recht Fred (oder sagen wir besser 'Legend'). Damit Du aber siehst, das es nicht unbedingt in ein 'Schlachtfeld' ausarten muß, hier zwei Einsendungen von den 'Helden' selber. Klingt doch eigentlich ganz harmlos, oder?

Dennoch erlauben auch wir uns mal einige generelle Worte: Das Leben ist nicht immer nur eitel Sonnenschein, das müssen gerade wir zur Zeit in vielerlei Hinsicht feststellen. Aus den unmöglichsten Kleinigkeiten können die größten Differenzen entstehen. Aber es sollte (und muß) andererseits auch jedem gestattet sein, seine Meinung, auch wenn sie unbequem ist, zu sagen und zu vertreten. Es sollte nur, und das haben wir nun schon oft genug geschrieben, in sachlicher Form geschehen. Was Talisman anbetrifft, so ist uns sein skurriler Humor bekannt, wer ihn kennt, weiß, das seine auf den ersten Blick so offensichtlichen Provokationen eigentlich nichts anderes sein sollen, als Ansporn, etwas 'besser' zu machen. Nur: was gut ist und was nicht, das kann bei hundert Leuten zu hundert Meinungen führen.

Viele haben uns auf den Postkarten geschrieben, sie seien die ständigen Streitereien einzelner satt. Es wurde auch oft genug dick aufgetragen. Aber man kann es auch von der amüsanten Seite sehen und gelegentlich mal über solche Dinge lächeln und sie dann vergessen. Besser aber noch wäre es, wenn ihr mit konstruktiver Kritik dazu beitragen würdet, Themen zu klären oder Stellung zu beziehen. Dies geschieht uns ehrlich gesagt zu wenig.

To Dominic Morris: Talisman and Ebi are sorry about your decision to stop coding demos. So they want you to keep on going on. We think, you should consider your decision and would be glad, to see your next demo soon.

**Das WoMo-Team**

Hiermit möchte ich nochmal etwas klarstellen das im letzten Info wohl überlesen worden ist.

Die ganze Sache war übertrieben...klar. Ich habe auch geschrieben das Talisman von sich behaupten würde er wäre der beste Coder obwohl er immer in seinen Demos schreibt das er kein guter Coder ist.

Aber: Ich lese seine Texte nicht, wie im letzten Info nachzulesen ist. Dennoch, alles war als eine kleine Retourkutsche für seinen Bericht gedacht. Dadurch sollte niemand davon abgehalten werden weiterhin Demos zu coden. Talisman meint es nicht so, er macht nur Spaß, genau wie ich.

To Dominic Morris: Please keep on coding.

**Ebi of the Unbelievables**

Leider werde ich in dieser Demo-Ecke nur wenig über Demos schreiben, weil ich vorher noch ein paar Dinge zu klären hab'. Manche Leute hier scheinen mich irgendwie ernst zu nehmen. Eigentlich sollte ich ja darüber froh sein, weil ich sonst immer mit dem Problem zu kämpfen habe, daß mich niemand ernst nimmt, aber SOO ernst wollte ich nicht genommen werden.

Ich weiß, daß mein Schreibstil sehr von dem anderer Schreiberlinge hier im Club abweicht, aber daran will ich auch gar nichts ändern, weil ich finde, daß ein bißchen Auflockerung hier vonnöten ist. Wer sich von mir auf den Schlipps getreten fühlt, der möge ihn sich zurechtrücken, er darf sich geehrt fühlen. Denn ich rezensiere ja schließlich nicht jede dahergelaufene Demo.

Ich gebe zu, daß ich subjektiv bewerte, aber das dürfte wohl schon jedem aufgefallen sein. Ich konnte jedoch nicht ahnen, daß ich so wichtig bin, daß mein Wort alleinigen Gültigkeitsanspruch hat. Wenn ich eine Demo verreiße, dann heißt das doch nicht, daß sie schlecht ist. Ich habe nur die guten Parts noch nicht gefunden.

Zu meiner Betrübnis wurde mir mitgeteilt, daß Dominic Morris angekündigt hat, das Demo-Coden aufzugeben, weil seine Demo von mir zu schlecht bewertet wurde. Oh Mann! Das war nicht der Sinn der Sache. Ich bin der letzte, der versuchen würde, Leute aus der Demo-Szene zu vertreiben. Denn wenn ich den letzten rausgeekelt hätte, könnte ich nur noch meine eigenen Demos testen, und es macht einfach keinen Spaß, nur Lobeshymnen zu dichten (Achtung -> Scherz!!). Jetzt nochmal an alle: PLEASE CONTINUE CODING AND DON'T RESIGN. Wieso laßt ihr euch auch von so einem Billig-Coder wie mir was sagen?

So, eigentlich wollte ich jetzt noch 'ne Demo-Review schreiben, aber irgendwie ist mir die Lust daran vergangen. Nächstesmal wieder. Bis dann, Ever

**TALISMAN, c/o Fun Factory  
Florianstraße 13, 70188 Stuttgart**



# FRAGEN

Wenn man mit dem +D einen Snap macht und mit Taste 3 ein Screens-File macht, dann wird ein Schirmbild abgespeichert, in dem unten die OK-Meldung in den Zeilen 23/24 ausgegeben wird. Wie kann man aber ein Schirmbild vollständig einschließlich Zeile 23/24 erhalten? Gibt es da einen Trick?

Wie kann man Code-Programme, die nach dem Laden mit LOAD ""CODE von selbst starten, am Start hindern?

**Heinz Schober, Taubenheimer Straße 18  
01324 Dresden**

Nachtrag: Ein Clubmitglied hat mich darauf hingewiesen, daß DOS ab 80 Tracks Programme nicht laden kann.

(Siehe POKE @1212...) Als ich damals den POKE ausprobiert hatte, konnte ich zwei Programme ohne Probleme laden. Leider habe ich aus zeitlichen Gründen nicht alle Programme auf Ladefähigkeit überprüft. Bei der Nachprüfung konnte ich ab 80 Tracks nur ca. 25 bis 75% der Programme laden. Wieso?? Konnte ich so auf die schnelle nicht herausfinden... Wer kann mir da weiterhelfen?

Zum HD Plus-D: Habe vor ein paar Monaten den ED-Kit von WM Elektronik für das Plus D empfohlen. Leider ist die Hardware ein halber Reifall! Funktionieren tut das Ding auf ED mit Plus D schon (falls das Software-Problem endlich gelöst wird...), aber das Ding für 119 DM enthält nicht mal den FDC (85 DM) für das Plus D! Also nicht kaufen! Für ca. 15 DM an Bauteilkosten sind mir genügend Schaltpläne bekannt. Da kann man sich die 119 DM einsparen! Nächsten Monat werde ich mal die Software-Probleme analysieren.

Wer kann helfen? Wo liegt der Unterschied zwischen den HD-Diskettenlaufwerken von Atari und MS-DOS Rechnern?

Das NEC 1038er HD-Laufwerk funktioniert am Plus D und Atari nur als 2DD Laufwerk. Shugart Bus würde mich interessieren! Pin 2 ist bekannt. Was liegt an Pin 17? Oder was ist sonst noch anders?

**Richard Raddatz, Pfarrgasse 5  
71332 Waiblingen, Tel. 07151/563377**

Ich bin nunmehr 1 Jahr Mitglied und habe in der Zeitschrift folgendes festgestellt:

Wenn man den "Specki" (österr. Schreibweise) mit einem Auto vergleicht, geht es den meisten Schreib-Aktiven anscheinend darum, das Auto zu

reparieren (ist ja manchmal nötig), umzubauen (OI-Temperatur-Anzeige), aufzumotzen (mehr PS) oder überhaupt einen Mercedes daraus zu machen (PC ähnliche Anwendung). Ansonsten geht es darum, das Auto auf Gleise zu stellen (gekaufte Programme).

Zum Teil bin ich auch in dieser Richtung tätig. Aber was ich vermisste: Wer benutzt sein Auto zum Fahren? Oder umgesetzt: Wer benutzt seinen Specki, der sich wie kein anderer dazu eignet, zum (Basic-) Programmieren?

Viele haben Speckis, um Probleme zu lösen, die sie ohne ihn nicht hätten!

Wer benutzt den Specki, um sich Denkarbeit zu ERSPAREN? Ich wäre gespannt auf Reaktionen!

**Peter Meindl, Slemesgasse 3/8  
A-2630 Ternitz**

Viele liebäugeln heutzutage mit den Systemoberflächen vom Apple Macintosh bzw. Windows für den PC. Manche erwägen nicht zuletzt auch deshalb, das System zu wechseln, denn: Der Speccy hat sowas nicht, es hat sich auch bisher noch niemand die Mühe gemacht, dem Speccy sowas zu "verpassen".

DENKSTEL In der "Happy Computer" (sicher vielen noch bekannt), Ausgabe 9/86, auf den Seiten 80-87, findet man (auch für heutige Zeiten) ganz erstaunliches: ein Listing des Monats für den Spectrum unter dem Titel "Mac-up". Geschrieben von einem Herrn D. Russel-Fritzenwalder, der auf einer Hannover-Messe erstmals eine MAC Benutzeroberfläche gesehen hatte, und den es keine Ruhe ließ, diese für den Spectrum zu programmieren.

Dies hat er auch geschafft. In knapp 6KB hat er sogar noch einige Feinheiten implementiert, u.a. Fenstertechnik und die Möglichkeit des Multitaskings. Auf einem "Screenshot" ist sogar ein Taschenrechner abgebildet, einfach Spitzel! Allerdings ist für das Programm ein Interface 1 notwendig, es unterstützt also das Microdrive. Genannt hat er sein Programm "System 1".

Und jetzt richten wir uns hoffnungsvoll an euch (alle!): Wer hat sich zu irgendeiner Zeit die Mühe gemacht, und dieses doch recht umfangreiche Programm eingetippt (unter "Mac-up" oder "System 1")? Wer kann es uns schicken? Wir wären sehr daran interessiert. Vielleicht besteht ja auch die Möglichkeit, das Programm an Opus oder Plus D anzupassen (MDR ist ja gegeben). Leider haben wir einfach zuwenig Zeit, um uns selber hinzusetzen und es einzugeben.

Für den Fall, daß sich niemand meldet, der es uns schickt: gibt es noch Leute, die den Nerv haben, etwa 6KB Hexcode einzutippen? Würde das vielleicht jemand für uns übernehmen?

Und jetzt sind wir aber mal richtig gespannt, wer (oder ob überhaupt jemand) sich meldet.

**WoMo-Team, Ernastraße 33  
51069 Köln, Tel. 0221/685946**

# User zu User

## Gemischtes zu "128ern"

Bei Thomas Eberle, Flohmarkt Maulbronn, bestellte ich einen Spectrum +2A. Was kam an? Ein schwarzer Kasten mit der Aufschrift 128K Spectrum +2B, Made in China. Dazu ein graues Handbuch für den ZX Spectrum +2.

Was stimmt nun? Ein paar Tests an einigen Anschlüssen gaben Aufklärung: Der Bus-Anschluß 4 unten gibt 0 Volt. Der VDU Anschluß liefert +12 Volt. Und ein paar Kommando-Proben: Die Befehle SAVE "m:1", CAT "m:" und andere werden verstanden.

Da der +2 andere Anschlußwerte hat und diese Befehle nicht akzeptiert, weist nun alles auf einen +2A hin, wie er auch als +2A, Made in Taiwan (Beschriftungen auf der Unterseite der Geräte) geliefert wird. Gibt es Unterschiede zwischen einem +2A und +2B? Weiß da jemand was? Ich hoffe nun erst mal auf die Zusendung des richtigen Handbuches.

Dazu noch: Liest man im deutschen Handbuch (S. 306) unter Verstärker nach, da wird geschrieben, daß es sich bei der TAPE/SOUND-Buchse um eine Mono-Klinkenstecker-Buchse handelt, wenn man nun auch einen Mono-Stecker verwendet, vermutet man einen fehlerhaften Anschluß, den es geht nichts. Schließlich verwirrt da auch das Steckerbild auf der nächsten Seite. Ein Blick in das englische Handbuch gibt da Aufklärung: Dort steht ausdrücklich, daß es sich um eine Stereo-Buchse handelt (S. 320). Es scheint also so, daß man sich in Zweifelsfällen doch an dem englischen Original-Text orientieren sollte.

Auf Anregung von Max Kirste im Info 7/92 habe ich in den +2A noch ein 128K-ROM eingebaut. Um nicht an der Platine herumlöten zu müssen, habe ich auf einem Zwischensockel, der in den Sockel von IC7 einzustecken ist, das Original-ROM IC7 und das 128er ROM (geliefert von G. Schulz, Kupferzell) gehuckepackt. Durch Umschalten des Chip-Select-Anschlusses der ROMs mit einem hinten angebrachten Umschalter läßt sich so einfach zwischen 128er und +2A Betrieb umschalten.

Der im +2A eingebaute Kassettenrekorder ist in vielen Fällen sehr nützlich. Es bestehen aber zwei schwerwiegende Nachteile: Er hat kein Zählwerk und das Gerät hat keinen SAVE-Eingang, wenn man einen externen Rekorder anschließen will. Letzterem läßt sich leicht abhelfen, wenn man den PLAY-Anschluß von der Leiterplatte über einen Umschalter auf den inneren Rekorder oder auf eine noch dazuzubringende Buchse für einen äußeren Rekorder umschaltbar macht.

Das vom +2A gelieferte Antennensignal liefert

bekanntlich im Verhältnis zum normalen 48er eine etwas schlechtere Bildqualität. Ein Versuch, mit einem Emitterfolger das FBAS-Signal am Eingang des Modulators auszukoppeln, was beim 48er zu guten Erfolgen führt, ergab nur graue Bilder mit Synchronisationsfehlern. Warum? Abweichungen durch das hier mit Übertragene Tonsignal? Hat jemand schon einmal Versuche in dieser Richtung gemacht, z.B. den VDU-Anschluß zu nutzen? Hier würden mich nachnutzbare Ergebnisse sehr interessieren.

Das Tonsignal an der SOUND-Buchse ist schon zufriedenstellend. Beim vom Antennensignal gelieferten Ton kann man aber auch noch ca. 40dB Geräuschabstand messen.

Ein Versuch, das Antennensignal durch einen Antennen-Verstärker zu verbessern, brachte zwar stabilere Bildverhältnisse, aber verstärkte Moire-Bildung. Hat jemand Erfahrungen zur Verminderung solcher Interferenz-Schlieren? Vielleicht mit Filtern?

Noch eine Warnung: Ich habe mit dem +D Interface "Fixer" mitgeliefert bekommen, bei denen beim Einlöten der ROM-OE-Entkopplungsdioden Lötzinn auf die Steckerbeläge gelaufen ist. Vor dem Anstecken die Beläge kontrollieren! Beschädigte Busleisten auswechseln ist ein mühsames Unterfangen!

Mit USB 23354 soll man beim +2A aus dem 48er Modus in den +3 Modus kommen können. Der Versuch dieses RANDOMIZE ist mir bei 2 Geräten aber nicht gelungen. Gibt es da doch positive Erfahrungen?

Bei der Gelegenheit hätte ich noch eine Suchanzeige: Suche das Buch "Der Weg zur ZX-Spectrum Meisterschaft". Und wer kann mir das 128er Programm "THE WORM IN PARADISE" verschaffen?

Heinz Schober, Taubenheimer Straße 18  
01324 Dresden

## +2A Ausverkauf / Neues Diskinterface

Falls Ihr bei Thomas Eberle (s. letztes SPC Info) keinen Speccy mehr bekommen solltet oder Ihr unbedingt einen +2A haben wollt, dann könnt Ihr Euch an Trading Post wenden. Diese haben einen Restbestand aufgekauft und verkaufen diese jetzt für 59.99 Pfund Inc. Porto und Verpackung weiter. Die +2A werden komplett mit Netzteil und Handbuch geliefert. Die Adresse: Trading Post, Victoria Road, Shifnal Shropshire, TF11 8AF, England.

Laut einem Info von Format 1/94 wird es im Frühjahr von West Coast Computers ein neues Diskinterface für den Speccy geben. Genauer ist noch nicht bekannt, aber es soll auf jeden Fall +D/Disciple kompatibel sein.

Michael Meuer, Strümpellstr. 6/14038  
40225 Düsseldorf, Tel. 0211/31519



## Antwort an Guido Schell:

Das Dein +2A auf Tape statt auf Ramdisk abspeichern will, liegt wohl daran das Du ein 128er Rom drinhast. Der Befehl zum speichern auf Ramdisk geht in +3 Basic SAVE "M:Prog" was beim 128er ein save on Tape bewirkt. Der 128er hat den Befehl SAVE "Prog". Ich weiß nicht ob Du das einbauen kannst.

Thomas Eberle, Gastäckerstr. 23  
70794 Filderstadt

## Beta DOS/Squash + Thingi

Ich will hier noch kurz einen Nachtrag zu Guido's Software Test liefern. Im Gegensatz zu Guido finde ich Squash nicht überflüssig. Wenn man viel programmiert kann man mit Squash platzsparende Backups vom gesamten Speicher machen und muß so bei einem Absturz die ganzen Routinen nicht alle neu reinladen. Dies geht natürlich auch mit dem einfachen Snap, der belegt aber einfach zuviel Platz.

Dann will ich hier noch kurz ein Programm aus der letzten Outlet vorstellen. Das Teil heißt "Thingi" und setzt in das normale G-Dos 2a eine Multiface-Ähnliche Oberfläche rein. Es bietet leider nicht alle Funktionen, welche auch das Multiface bietet aber wenn man dem Autor glauben darf, läßt sich damit jetzt wirklich jedes Programm snapen.

Michael Meyer, Strümpellstr. 6/14038  
40225 Düsseldorf, Tel. 0211/31519

## Spectrum-Test Korrektur!

Tja, nobody's perfect und schon gar nicht sollte man zum Teil ungetestete Routinen veröffentlichen. Wie einige +2A/B oder +3 User vielleicht bemerkt haben, wollte das Programm Euch weissmachen Ihr hättet einen "normalen" 128er. Dafür kann das Programm natürlich nichts, aber ich hatte damals keinen +2A... zur Hand um es darauf zu testen. Ich nahm einfach an, daß es funktionieren müßte.

Das Problem war, daß man um die unterschiedliche Geschwindigkeit der Videochips feststellen zu können, einen größeren Screenbereich beschreiben muß und nicht nur eine Speicherzelle außerhalb des Screens testen kann.

Es gibt auch noch andere Faktoren, z.B. wie die Test-Bytes in den Screen geschrieben werden (ob direkt, oder über ein Register). Ganz bin ich noch nicht dahintergekommen, aber auf jeden Fall funktioniert die Routine jetzt.

Neben dem geänderten Test habe ich auch noch den IM 2 Befehl an eine andere Stelle gesetzt, da das Programm sonst in seltenen Fällen abstürzen könnte.

Bei allen 128er Speccies wird das obere Screendrittel nach dem Aufruf des Spectrum-Tests mit Bytes gefüllt. Diese können einfach mit CLS gelöscht werden. Ich hätte das CLS auch im Programm ausführen können, aber so ist die Korrektur einfacher.

Beim Assemblerlisting sind folgende Zeilen zu ändern:

160	IM 2	;Löschen!!
215	IM 2	;Einfügen
355	LD HL, 16384	; "
390	VID_LP LD (HL), 127	;Ändern
395	INC HL	;Einfügen
450	CP 17	;Ändern
570	FILL DEFS 4	; "

Beim Basic-Listing ist der Wert in Zeile 10 zur Überprüfung der Data-Zeilen (18141) auf 18055 zu ändern. Außerdem sind folgende Zeilen neu einzugeben:

90	DATA	190, 237, 71, 33, 161
100	DATA	191, 17, 191, 191, 1
110	DATA	5, 0, 237, 176, 237
120	DATA	94, 1, 0, 0, 118
130	DATA	175, 3, 254, 1, 194
140	DATA	40, 191, 243, 121, 254
150	DATA	10, 194, 90, 191, 251
160	DATA	33, 0, 64, 1, 0
170	DATA	0, 118, 175, 54, 127
180	DATA	35, 3, 254, 1, 194
190	DATA	62, 191, 243, 121, 254
200	DATA	17, 194, 84, 191, 1
210	DATA	128, 0, 195, 93, 191
220	DATA	1, 3, 0, 195, 93
230	DATA	191, 1, 48, 0, 241
240	DATA	237, 71, 237, 86, 251
250	DATA	201, 0, 0, 0, 0

In der jetzigen Form funktioniert das Programm wahrscheinlich nicht wahrheitsgemäß auf irgendwelchen Spectrum Emulatoren oder auf dem SAM. Ich werde aber demnächst eine komplett neue Version schreiben, welche auch Emulatoren und den SAM erkennen müßte.

Michael Meyer, Strümpellstr. 6/14038  
40225 Düsseldorf, Tel. 0211/31519

Verkaufe: Einen ZX81 mit 64K original Memopack und einen ZX81 mit 2K Erweiterung. Beide mit Monitoranschluß; 1 IS-Parallel-IF (Memopack), umfangreiche Software, Eprom-Brenner bis 8KB und PIO-Parallel-IF; Komplet (fast 20 kg) für 150 DM.

**Martin Pollok, Ina-Seidel-Str. 29  
40885 Ratingen, Tel. 02102/35888**

**ERRATUM** In letzten Heft hatte ich um Hilfe beim Spiel "Spellbound" gebeten, es handelt sich aber um das Spiel "Universal Hero" (hoffentlich hat bisher niemand im "Spellbound" nach einem Rohlfkanister gesucht).

**Peter Meindl, Siemensgasse 3/8  
A-2630 Ternitz, Tel. 0043/2630/33547**

Verkaufe:

+3 Sinclair Spectrum, eingebautes Disketten-LW, Druckerport, RS 232, Midi, RGB, neuwertig (da als Reserve vorgesehen) 235 DM; +3 Druckerkabel 15 DM; +3 externes 2. Disketten-LW 90 DM; +3 Disketten (3") + Inhalt je 5,50 DM.

Spectrum+ 48K in Low Profile Tastatur mit IF 1 ca. 95 DM; Interface 1, abschaltbar ca. 55 DM; Microdrives 45 DM; IF1 + Microdrive ca. 90 DM; Dataphone s21d / 300 Baud, dazu Bücher/ Mailboxführer ca. 35 DM.

6 Cartridges ohne Box/Mappe (alle Cartridges + Inhalt) 20 DM; Multiprint Druckerinterface ca. 55 DM; Kempston E Druckerinterface ca. 30 DM; Multiface 1 ca. 35 DM; Videoface ca. 75 DM; Videotext Decoder VCT 100 (Wiegand), druckt Videotext ca. 165 DM; Kempston Spectrum Mouse ca. 55 DM; Currah Micro-Slot 9 DM.

Original Tasword +3 als Disc 30 DM; Original Tasprint +3 als Disc 35 DM; Original Tascalc als Disc 30 DM; Original Masterfile +3 als Disc 30 DM; Original Plus3 Mate +3 als Disc 25 DM.

6 Kassetten + Schriftmaterial deutsch: Basic 1+1 des Programmierens (20 Radiosendungen Prof. Völz), einschl. Spectrum Progr.-Kassette 45 DM. Bücher: Spectrum Basic-Kurs + Kass. (Sybex) 15 DM; Mailbox-Führer (Sybex) 8 DM; ZX Spectrum (Hartnell, Sybex) 7 DM; Spectrum ohne Grenzen (Hartnell/J.) 5 DM; Rund um den Spectrum (E. Floegel) 5 DM; 33 Prog. für den Spectrum (R. Hülsmann) 5 DM; Spaß mit Basic (Krizan/Kaufmann) 3 DM; Sinclair ZX Spectrum (Steward/Jon.) 5 DM; Sinclair ZX Spectrum (McLean/Will.) 5 DM; ZX Microdrive Buch (Pennell) 7 DM.

Originalprogramme: DLAN 3 DM; Masterfile 48, 2 DM; Tascon 128 (konvertiert Tasword 128 a/+D) 8 DM.

Alles jeweils plus Porto.

**Dieter Schulze-Kahleß, Alb.-Schweitzer-Str. 21  
71364 Winnenden, Tel. 07195/64404**

**WICHTIG - WICHTIG - WICHTIG!**

Fred of the Unbelievables gibt es nicht mehr. Denn wer Anzeigen aus England liest, der weiß, daß es einen Softwarehändler gibt, der ebenfalls

den Namen FRED hat. Aus diesem Grund heiße ich jetzt Legend.

**TALISMAN:** Melde Dich mal bei mir, zwecks All-German-Coder-Demo. Ebi und ich sind daran interessiert. Ich hoffe, daß es auch noch andere Coder gibt, die an einem deutschen Gemeinschaftsdemo teilnehmen und ihren Part dazu beitragen.

**Legend of the Unbelievables (ehemals  
Fred of the UVS)**

Biete: Übersetzung für Anleitung VIDEOFACE. Wer macht ein Tasword 2 File daraus?

Suche Schaltbild oder Teilschaltungen vom Spectrum +2A.

Suche Unterlagen zum IC MC1376P. Suche das Programm ROLLER COASTER. Wer kann helfen?

Hinweis: Kai Offenkamp aus Enger, Tel. 05224/2375, hat mir bei der Jumper-Codierung von Laufwerken des Typs FD 235 geholfen. Er liefert solche Laufwerke auch paarweise verschaltet. Er teilt mit, das 128er Tastaturfolien ab Lager lieferbar sind.

**Heinz Schober, Taubenheimer Str. 18  
01324 Dresden**

Verkäufe: Sinclair ZX Spectrum 128 +2A 150 DM; Spectrum 48k (Gummi) 90 DM; Spectrum 48k mit Soundbox • 120 DM; VTX 5000 Modem 25 DM; 48k Tastaturfolie 12 DM; Joystickinterface 20 DM; 5 1/4 Laufwerk 720k • 35 DM; 3,5 Laufwerk für +D/Opus 720k 35 DM

Alle Preise enthalten Porto. Gültig solange Vorrat reicht. "•" bedeutet nur 1x vorhanden. SUC-Mitglieder bekommen 10% Rabatt.

**Thomas Eberle, Gastackerstr. 23  
70794 Filderstadt, Tel. 0711/777142**

Suche Isoface von Individual Software. Oder wer stellt mir hierfür einen Schaltplan zur Verfügung?

**Heinz Schnitker, Gelststraße 14  
59329 Wadersloh, Tel. 02523/2790**

Suche nach Informationen über CP/M auf dem Speccy. Wer hat damit Erfahrung? Vor allem gesucht: CP/M selbst, z.B. das von Locomotive Software, egal auf welchem Format (auch 3" Disk). Wer könnte eins entbehren bzw. wer weiß, wo man's noch kriegen könnte?

**Peter Bergmann, Reiherstraße 30  
68309 Mannheim, Tel. 0621/739318**

Ich suche noch immer nach Vorschlägen, wie ich eine ROM-Umschaltung zweier Eproms beim 128er erreiche, z.B. ein original Sinclair-ROM und ein Amstrad-ROM.

Wer für den +2 Speccy keinen Adapter bauen möchte und trotzdem einen normalen Joystick (keinen SJS) anschliessen möchte, der kann sich seinen Speccy von mir intern umrüsten lassen.

**Fred Dürkes, Mezgerstraße 43  
70563 Stuttgart, Tel. 0711/731026**